Obrigado por adquirir mais um produto Sibape. Pode ter certeza de que esse produto é resultado da nossa mais sincera vontade de acertar, e de que, para isso, não medimos esforços. Ter conseguido chegar até você já demonstra que nossos esforços estão sendo recompensados. Cabe, agora, à qualidade e ao bom desempenho deste nosso produto, fazer perdurar a sua preferência. Não hesite em nos transmitir as suas críticas, comentários e sugestões.
Bom proveito e até o próximo produto Sibrape.

Saudações,
Marcos Sorrilha,
Presidente

ÍNDICE

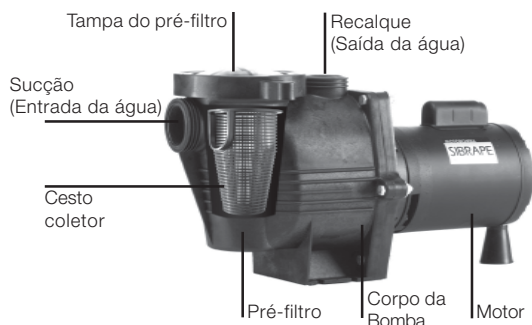
A sua Motobomba BAP Fit foi aprovada na Universidade

Todas as inovações tecnológicas da sua Motobomba BAP Fit foram testadas e aprovadas pela **Fipai** (Fundação para o Incremento à Pesquisa e Aperfeiçoamento Industrial), órgão ligado à **USP –** Universidade de São Paulo – e um dos mais conceituados centros de pesquisa em tecnologia do País.

As Motobombas BAP Fit e BAP são auto-escorvantes

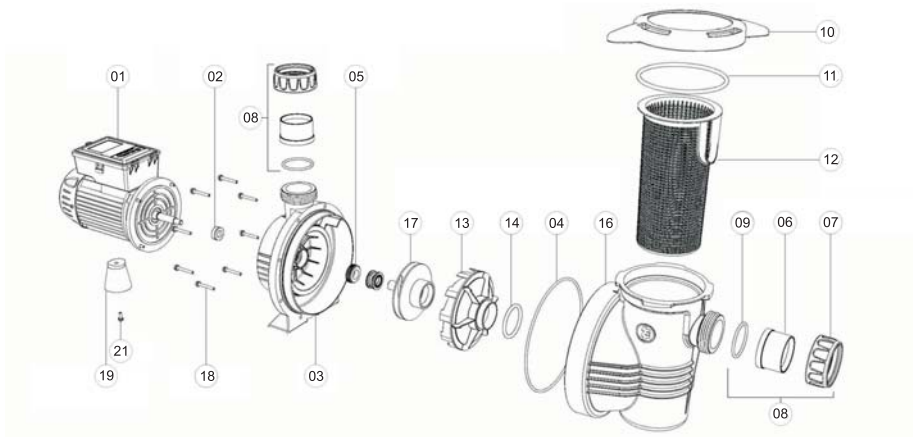
Auto-escorvante é o nome que se dá às motobombas que tiram automaticamente todo o ar da tubulação de sucção da mangueira flexível do aspirador da piscina. Instaladas abaixo do nível da água (afogadas), basta abrir os registros e ligar. Instaladas acima do nível da água (não afogadas), é necessário encher o pré-filtro de água até o nível da sucção antes de ligar.

Conhecendo a sua Motobomba BAP Fit

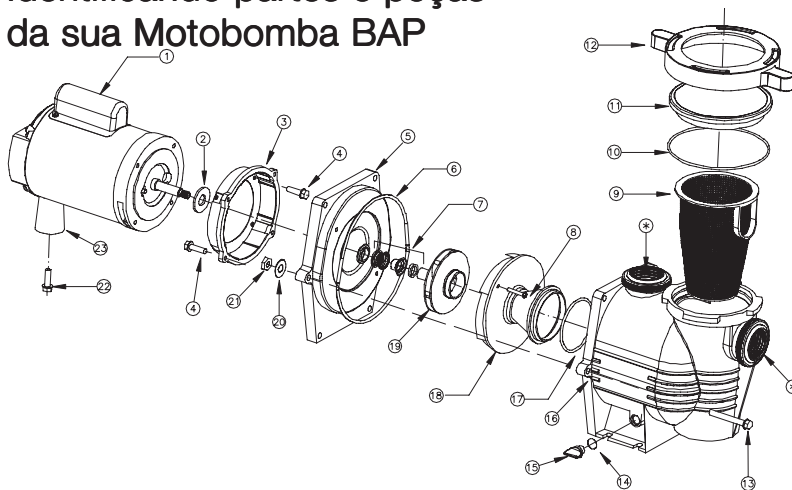
Conhecendo a sua Motobomba BAP

- As Motobombas Sibrape são industrializadas em materiais termoplásticos de engenharia e à prova de corrosão.
- São auto-escorvantes, ou seja, retiram automaticamente o ar que fica na tubulação e na mangueira.
- Têm alto poder de pressão e de sucção, mesmo que estejam acima do nível da água.
- As tampas do pré-filtro são transparentes e funcionam como um visor para se observar a operação da motobomba e se o cesto coletor do pré-filtro precisa ser retirado para limpeza. São de encaixar, para facilitar o manuseio.

Para abrir a tampa da Motobomba BAP Fit com facilidade, após o seu uso, abra levemente o registro de aspiração ou o dreno de fundo para diminuir a pressão dentro do pré-filtro. Nunca bata na tampa para soltá-la, pois poderá danificá-la.

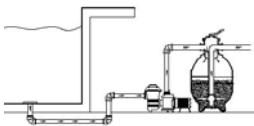
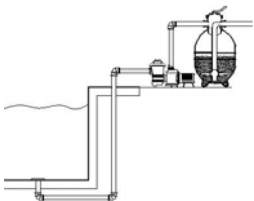
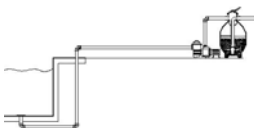
- Seus cestos coletores do pré-filtro são removíveis e feitos em PVC.
- Suas bombas podem ser separadas dos motores utilizando-se apenas uma chave de fenda para desparafusá-las. E separadas do pré-filtro apenas desenroscando-as.
- Nas Motobombas BAP Fit, as ligações da sucção (entrada da água na motobomba) e do recalque (saída da água da motobomba) à tubulação são feitas por luvas de união. Caso as motobombas precisem ser retiradas, não é necessário cortar canos. Basta desenroscar as luvas de união ou conexões orbitais.
- Seus motores são altamente silenciosos, com 100% de isolamento elétrico e alto rendimento, e proporcionam economia na conta de energia elétrica.
- Para sua maior segurança, certifique-se de que a instalação elétrica esteja em conformidade com as normas da ABNT – NBR 5410 (NB3).

Identificando partes e peças da sua Motobomba BAP Fit

Peça	Código	Descrição	
Quant			
1		Motor elétrico	1
2	11-04-023	Anel O´ring visor VF-6	1
3	55-12-026	Fechamento traseiro Fit BAP	1
4	55-12-046	Anel O´ring (2262)	1
5	11-21-001	Selo Mecânico 5/8”	1
6*	55-11-022	Adaptador 50mm Conexões Orbitais	2
7*	55-11-023	Porca Conexões Orbitais	2
8	55-11-024	Conexão Orbital de 50mm p/ Motobomba	2
9*	55-11-000	O´Ring Conexões Orbitais (2225)	2
10	55-12-047	Trava e Tampa do Pré-Filtro Fit BAP	1
11	55-12-035	Anel O´Ring Tampa Fit BAP (2350)	1
12	55-12-023	Cesto Coletor	1
13	55-12-025	Difusor Fit BAP	1
14	55-12-034	Anel O’Ring Difusor Fit BAP (2328)	1
15	11-05-036	Parafuso M 4x17 Inox	4
16	55-12-024	Corpo da Bomba Fit BAP	1
17	55-12-040	Rotor Fit BAP - 1/6 CV	1
17	55-12-041	Rotor Fit BAP - 1/4 CV	1
17	55-12-042	Rotor Fit BAP - 1/3 CV	1
17	55-12-043	Rotor Fit BAP - 1/2 CV	1
17	55-12-044	Rotor Fit BAP - 3/4 CV	1
17	55-12-045	Rotor Fit BAP - 1 CV	1
18	55-12-032	Parafuso 5.5x40 Inox	8
19	55-12-030	Base Motor N42 Fit BAP	1
20	55-12-029	Base Motor 51 Fit BAP	1
21	11-05-050	Parafuso Sextavado 1/4”	1

*** Componente da (8) Conexão Orbital de 50mm p/ Motobomba**

Identificando partes e peças da sua Motobomba BAP

Peça	Código	Descrição	Quant.
1	-	Motor elétrico	1
2	55.04.036	Arruela de Borracha Eixo BAP	1
3	55.04.004	Fechamento Traseiro BAP 0,5vc até 1,5cv	1
3	55.04.031	Fechamento Traseiro BAP 2 e 3 cv	1
4	55.04.010	Parafuso Sextavado 3/8” x 3/4”	8
5	55.04.001	Tampa Traseira BAP 0,5cv até 1,5cv	1
5	55.04.033	Tampa Traseira BAP 2 e 3 cv	1
6	55.04.015	Anel O’Ring Tampa Traseira (2370)	1
7	11.21.005	Selo Mecânico 3/4”	1
8	55.04.012	Parafuso Inox M4 x 30	2
9	55.04.002	Cesto do Pré-Filtro	1
10	55.04.017	Anel O’Ring Tampa Pré-Filtro BAP (2435)	1
11	55.04.006	Tampa Pré-Filtro	1
12	55.04.003	Trava Pré-Filtro BAP 0,5cv até 1,5cv	1
12	55.04.035	Trava Pré-Filtro BAP 2 e 3cv	1
13	55.04.011	Parafuso 3/8” x 1/4”	6
14	55.04.018	Anel O’Ring Dreno (2113) BAP	1
15	55.04.022	Tampa do Dreno	1
16	55.04.009	Corpo Bomba BAP 0,5cv até 1,5cv	1
16	55.04.032	Corpo Bomba BAP 2 e 3cv	1
17	11.24.017	Anel O’Ring Difusor (2340)	1
18	55.04.005	Difusor	1
19	55.04.030	Rotor 1/2 cv - BAP	1
19	55.04.025	Rotor 3/4 cv - BAP	1
19	55.04.026	Rotor 1,0 cv - BAP	1
19	55.04.027	Rotor 1,5 cv - BAP	1
19	55.04.028	Rotor 2,0 cv - BAP	1
19	55.04.029	Rotor 3,0 cv - BAP	1
20	55.04.014	Arruela 3/8”	12
21	55.04.013	Porca 3/8”	6
22	55.04.024	Parafuso Sextavado 1/4” x 3/4”	1
23	55.04.023	Base do Motor	1

*** Rosca Interna de 2”**

Tipos de instalação

Motobombas afogadas
É o nome que se dá às motobombas que são instaladas abaixo do nível da piscina. Nesses casos, a tubulação e o pré-filtro permanecem sempre cheios de água. É só abrir os registros e ligar a motobomba. É o tipo de instalação mais recomendado.

Motobombas não afogadas
São as motobombas instaladas acima do nível da água. Nesse tipo de instalação é necessário, antes de ligar a motobomba, encher o corpo do pré-filtro de água até o nível da sucção para que a bomba não trabalhe a seco. Se a bomba trabalhar a seco (sem água), o motor poderá queimar e danificar o selo mecânico. Nesse caso, a garantia não cobrirá os danos. Esse tipo de instalação só é recomendado quando não existe a alternativa de se fazer a instalação com a motobomba afogada. Conjuntos motobomba/filtro/móveis também são considerados motobombas não afogadas, quando permanecem acima do nível da água.

Motobomba não afogada instalada muito longe da piscina
Para motobombas com tubulação de sucção com mais de 3 metros de comprimento ou instaladas a mais de 2 metros de altura, recomendamos a instalação de uma válvula de retenção abaixo do nível da água da piscina. Assim, a tubulação permanecerá cheia de água e não será necessário encher o corpo do pré-filtro de água até o nível da sucção para fazer a escorva da motobomba.

Orientações para instalação

A motobomba deve ser instalada o mais próxima possível da piscina, num local onde não interfira na movimentação dos banhistas. O local deve ser seco, ventilado, plano, sombreado e ter espaço suficiente para que se possa manipular os registros facilmente e fazer os serviços de manutenção quando necessário.

Se a motobomba for instalada dentro de uma casa de máquinas, o piso deverá ter um ralo de drenagem, para evitar umidade no motor caso ocorra algum vazamento.
A motobomba deve estar desencostada da parede, para que possa ocorrer a ventilação do motor. Caso contrário, não haverá ventilação para resfriamento do motor, o que pode afetar sua vida útil.
A motobomba deve ser apoiada sobre uma base de alvenaria.
Recomendamos, sempre que possível, instalar a bomba afogada, ou seja, abaixo do nível da água da piscina. Isso facilita seu funcionamento e acelera o início da circulação da água. Quando não for possível instalar a motobomba afogada, deve-se fazer a instalação no nível mais baixo possível em relação à piscina.

Instalação hidráulica

- As conexões orbitais na sucção (entrada da água) e no recalque (saída da água) da Motobomba BAP Fit facilitam a sua instalação e manutenção. Elas trabalham com sistema de rosca e a vedação é feita pelo anel o'ring.
- Utilize tubos soldáveis de 50 mm em PVC nas Motobombas BAP Fit e de 60 mm nas motobombas BAP.
- Para instalação das motobombas BAP, é necessário rosquear um adaptador curto (rosca-cola) de 60 mm (2") na sucção e no recalque. E usar uma luva de união de 60 mm na entrada (sucção) e na saída (recalque).
- Faça a soldagem dos tubos e conexões utilizando adesivo plástico apropriado para esse fim. Durante a soldagem dos tubos e conexões, evite que respingos do adesivo caiam sobre o equipamento, pois isso poderá comprometer seu aspecto.

Recomendações importantes

- Siga sempre as normas NBR 10339-ABNT
- Faça uma instalação hidráulica o mais curta possível, evitando cotovelos na linha de sucção, principalmente próximos à motobomba, o que poderá causar turbulência indesejável no fluxo da água e perda de pressão.
- Evite a entrada de ar na tubulação, verificando a tampa do pré-filtro e a mangueira de aspiração.
- A tubulação deverá estar chumbada na parede, para evitar vibrações.
- Evite forçar a tubulação na soldagem da motobomba, para não comprometer a entrada e a saída, o que pode causar trincas no material.
- Faça a ligação hidráulica num perfeito alinhamento com os bocais da motobomba.
- Nas instalações com motobomba abaixo do nível da água (afogada), instale registros nas linhas de sucção e mantenha sempre os registros fechados por ocasião da manutenção do equipamento ou por ocasião da limpeza do pré-filtro.

Vazão de tubulação hidráulica									
Diâmetro do tubo liso (mm)	25	32	40	50	60	75	85	110	140
Diâmetro do tubo rosqueado (polegadas)	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5
Vazão máxima na sucção (m³/h)	2,2	3,7	6,2	9	15	21	32	50	80
Vazão máxima de retorno (m³/h)	3,6	6,2	10	15	25	35	53	83	135

Tabela - Tempo máximo de recirculação (horas) NBR 10339		
Profundidade do tanque (m)	Classe de piscinas	
	Públicas, coletivas, de hospedaria, residenciais coletivas	Residenciais privativas
Profundidade máxima menor ou igual a 0,60 m	2 horas	6 horas
Profundidade mínima inferior a 0,60 m e profundidade máxima superior a 0,60 m	4 horas	6 horas
Profundidade mínima entre 0,60 m e 1,80 m	6 horas	8 horas
Profundidade mínima superior a 1,80 m	8 horas	12 horas

Instalação elétrica

- Certifique-se de que a ligação interna do motor é coincidente com a tensão da linha na qual ele será ligado. Faça isso consultando a plaqueta de identificação que está fixada no motor. Certifique-se também de que a freqüência elétrica da rede é a mesma do motor.
- Faça a ligação elétrica do motor utilizando fio de cobre conforme tabelas abaixo.
- Ligue a motobomba numa linha elétrica independente e exclusiva para esse fim e proteja o motor instalado com disjuntores ou chave com fusíveis.
- Para ligar e desligar o motor, instale na sua linha de alimentação um interruptor blindado de boa procedência.

É muito comum se instalar o motor diretamente ligado ao sistema de proteção do motor e da rede (disjuntores); esse procedimento está errado pois, ao acionar o disjuntor, você está correndo risco de choque elétrico.

- Instale interruptor blindado.
- Aterre o motor fazendo uso de um fio de cobre de 2,50 mm².
- Para motores trifásicos, verifique se o motor está rodando no sentido correto. Caso isso não ocorra, inverta a ligação de uma das três fases do motor.
- Para sua maior segurança, chame um eletricista profissional para instalar sua Motobomba. A instalação elétrica deve estar em conformidade com as normas da ABNT – NBR 5410 (NB3).

Motores monofásicos

Bitolas de fios e cabos (PVC-70 °C) para alimentação de motores monofásicos em temperatura ambiente de 30 °C. Instalados com condutores aéreos (Queda de tensão < 4%)

Tensão (V)	Distância do motor ao centro de distribuição (metros)													
110	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150
220	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300
380	35	50	70	80	100	140	170	200	240	280	310	350	430	520
Corrente (A)	**Bitola do fio ou cabo (condutor em mm²)**													
5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4	6	6	6
10	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16
13,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	25
17,5	1,5	2,5	4	4	4	6	10	10	10	16	16	16	25	25
24	2,5	4	4	6	6	10	10	16	16	25	25	25	35	35
32	4	4	6	10	10	16	16	25	25	25	25	35	35	50
41	6	6	10	10	10	16	25	25	25	35	35	50	50	70
57	10	10	10	16	16	25	25	35	35	50	50	70	70	95

Motores trifásicos

Bitolas de fios e cabos (PVC-70 °C) para alimentação de motores monofásicos em temperatura ambiente de 30 °C. Instalados com condutores aéreos (Queda de tensão < 4%)

Tensão (V)	Distância do motor ao centro de distribuição (metros)													
110	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	200
220	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	400
380	50	70	80	100	140	170	200	240	280	310	350	430	520	690
Corrente (A)	**Bitola do fio ou cabo (condutor em mm²)**													
13,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	16	16	25	25
17,5	2,5	2,5	4	4	6	10	10	10	16	16	16	25	25	35
24	4	4	6	6	10	10	16	16	16	25	25	35	35	70
32	6	6	10	10	16	25	25	25	35	35	50	70	95	120
41	10	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	95	150	185
57	10	10	16	16	25	25	35	50	50	70	70	95	150	185
651	500	500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Operando sua Motobomba

Motobombas afogadas

Para motobombas afogadas, inicie a escorva procedendo da seguinte maneira:

- Abra os registros da linha de sucção (entrada da água) e de recalque (saída da água).
- As motobombas afogadas são as instaladas abaixo do nível da água da sua piscina. Logo, o pré-filtro estará automaticamente cheio de água e, assim, não será necessário enchê-lo.
- Ligue a bomba (verifique se os fusíveis e chaves de proteção instalados são compatíveis com o motor, caso contrário a garantia não cobre os danos causados).
- Como sua motobomba tem um rápido início de recalque (saída da água), ela já está funcionando.

Motobombas não afogadas

Para motobombas não afogadas, proceda à escorva da seguinte maneira:

- Remova a tampa do pré-filtro, girando-a manualmente pela alça no sentido anti-horário.

Lembre-se de que, para abrir a tampa com facilidade, é necessário abrir levemente o registro de aspiração ou o dreno de fundo a fim de diminuir a pressão dentro do pré-filtro. Nunca bata na tampa para soltá-la, pois poderá danificá-la.

- Encha o corpo do pré-filtro de água até atingir o nível da sucção (entrada de água).
- Certifique-se de que o anel o'ring de vedação esteja corretamente alojado na tampa. Para facilitar o encaixe da tampa, unte-o com vaselina ou lubrificante neutro.
- Recoloque a tampa e feche bem para que não ocorra a entrada de ar. Caso isso ocorra, o funcionamento da motobomba será prejudicado.
- Abra os registros da linha de sucção (entrada da água) e de recalque (saída da água).
- Ligue a bomba (verifique se os fusíveis e chaves de proteção instalados são compatíveis com o motor, caso contrário a garantia não cobre os danos causados).
- Como sua motobomba tem um rápido início de recalque (saída da água), ela já está funcionando.

Nunca acione a motobomba sem que haja água no corpo do pré-filtro, pois você pode queimar o motor e danificar o selo mecânico. E, nesse caso, a garantia não cobre o dano.

- Nunca opere a válvula do filtro com a motobomba ligada.

Conserve o cesto coletor do pré-filtro sempre limpo

A tampa do pré-filtro, pelo fato de ser transparente, funciona como um visor. Não é necessário abri-la para verificar o estado de saturação do cesto coletor.
Se o cesto estiver com folhas, algas, pedriscos ou outros objetos, limpe-o seguindo as instruções abaixo:

- Desligue o motor.
- Feche os registros para impedir o fluxo da água.
- Remova a tampa do pré-filtro.

Para abrir a tampa com facilidade, após o uso da motobomba, é necessário abrir levemente o registro de aspiração ou o dreno de fundo a fim de diminuir a pressão dentro do pré-filtro. Depois de abrir a tampa, feche o registro que foi aberto levemente para aliviar a pressão. Nunca bata na tampa para soltá-la, pois poderá danificá-la.

- Retire o cesto coletor do pré-filtro, puxando-o pela alça.
- Faça a lavagem dele com água. Se necessário, utilize uma escova para desobstruir os seus orifícios.
- Recoloque o cesto coletor, encaixando-o corretamente.
- Feche o pré-filtro recolocando a tampa.
- Se for utilizar a motobomba, ligue-a seguindo os procedimentos de escorva.

Verifique sempre se o cesto coletor foi encaixado corretamente dentro do pré-filtro

Toda vez que o cesto coletor for recolocado dentro do pré-filtro, é necessário verificar se foi encaixado corretamente. Caso contrário, além de a sujeira vedar a sucção (entrada da água), o cesto também não irá cumprir sua função de captar sujeira, como folhas e outros objetos maiores, o que pode danificar o rotor da motobomba.

Irregularidades, causas e correções

Na eventualidade de qualquer problema com o uso da motobomba, consulte a tabela abaixo. Caso não seja possível sanar o problema, entre em contato com um dos revendedores Sibrape.

Irregularidade	Causa	Correção
Motor não funciona	Motor não recebe energia elétrica Chave geral desligada Fusíveis queimados Ligações elétricas incorretas Tensão baixa	Verifique o circuito e corrija Ligue a chave geral Substitua os fusíveis Corrija as ligações Verifique a tensão e corrija
Motor não atinge rotação nominal	Tensão baixa Ligação incorreta	Verifique o circuito e corrija Corrija a ligação
Aquecimento do motor	Tensão baixa Ligação incorreta	Verifique o circuito e corrija Corrija a ligação
Bomba funciona, mas não bombeia	Bomba não estava escorvada Registros fechados Entrada de ar na tubulação de sucção Sentido de rotação incorreto Rotação incorreta	Escorve a bomba Abra os registros Elimine a entrada de ar Corrija o sentido de rotação do motor Corrija a ligação
Vazão e pressão insuficiente	Registros parcialmente fechados Cesto do pré-filtro saturado Ar na tubulação Motor com baixa rotação Sentido de rotação invertido	Abra os registros Limpe o cesto Repare a tubulação Verifique as ligações Corrija a rotação do motor
Ruídos excessivos ou vibração	Cesto do pré-filtro saturado Registros parcialmente fechados Tubulação obstruída	Limpe o cesto Abra os registros Faça a limpeza da tubulação

TERMOS DE GARANTIA

Os produtos Sibrape são garantidos pelo prazo de um ano, a contar da data de faturamento, caracterizado pela nota fiscal de venda, desde que, comprovadamente, apresentem defeitos de fabricação, material ou mau funcionamento. Motores e outros componentes fabricados por terceiros terão as garantias dos respectivos fornecedores, seguindo suas normas.
Não são garantidos os defeitos decorrentes de:

- Fornecimento indevido de voltagem.
- Bombeamento de areia, abrasivos ou corrosivos.
- Uso inadequado ou negligência do usuário na instalação.
- Fenômenos da natureza.
- Desgaste natural.
- Transporte e armazenamento inadequado.
- Instalação em desacordo com as instruções fornecidas no manual de instalação e operação.
- Desmontagem do equipamento sem a presença de um representante Sibrape, exceto quando houver autorização por escrito nesse sentido.

Os produtos com defeito de fabricação dentro do prazo de garantia serão reparados ou trocados em nossa fábrica, a juízo dela.
Qualquer reclamação quanto a defeitos deverá sempre referir-se a um número de série e modelo do produto, constantes na placa de identificação. Para sua maior segurança, recomendamos anotar abaixo o modelo e número de série do produto em seu termo de garantia.

Produzido por:
Hidrovacheck Ltda. - 05.169.357/0001-28
Rua Augusto Bianchi, 545 - Ribeirão Preto - SP

Exija sempre a marca Sibrape.
Nas melhores revendas de piscinas do país.
Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.

CERTIFICADO ISO 9001 NBR ISO 9001:2000

Rua Armando Tarozzo, 210 | 14095-200 | Parque Industrial Lagoinha
Tel: 55 16 2101-7000 | Fax: 55 16 2101-7010 | Ribeirão Preto - SP

Filiada à
Piscinas de Vinil, Filtro e Acessórios

Motobomba BAP Fit
Motobomba BAP

Manual do usuário

5ª edição
março/2010